

BBU

BIG BAG BOŞALTMA ÜNİTESİ

BIG BAG UNLOADER UNIT



1. TEKNİK KATALOG
2. MONTAJ-BAKIM KATALOĞU
3. YEDEK PARÇA KATALOĞU

- TECHNICAL CATALOGUE
ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE
SPARE PARTS CATALOGUE

Bu belgede anılan tüm ürünler firmamızın kalite sistemi uyarınca üretilmiştir.

Bu katalog, daha önce verilmiş olan tüm katalogların geçersiz olmasına yeterlidir. Üretici, ön bilgi vermeksizin değişiklik yapabilir. İzin almadan çoğaltılamaz.

All the products described in this catalogue are manufactured according to our quality system procedures.

This publication cancels and replaces any previous edition and revision. We reserve the right to implement modifications without notice. This catalogue can not be reproduced, even partially, without prior consent.

Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. **01 100 1815882**

Certificate

Standard **ISO 14001:2015**

Certificate Registr. No. **01 104 1815882**

Certificate

Standard **ISO 45001:2018**

Certificate Registr. No. **01 213 2115861**

İÇİNDEKİLER**INDEX**

1. TEKNİK KATALOG	TECHNICAL CATALOGUE	4
1.1	TEMEL GÜVENLİK UYARILARI	BASIC SAFETY WARNINGS 5
1.2	UYARI SEMBOLLERİ	SAFETY SYMBOLS 7
1.3	ÜNİTE TANIMI	UNIT DESCRIPTIONS 7
1.4	ÇALIŞMA ŞARTLARI	OPERATION CONDITIONS 8
1.5	ÜRÜN ETİKETİ	PRODUCT LABEL 8
1.6	ÜRÜN KOD ANAHTARI	PRODUCT CODE KEY 9
1.7	YAPISAL BİLEŞENLER	COMPOSITIONS 10
1.8	GENEL ÖLÇÜLER	GENERAL DIMENSIONS 11
1.9	TEKNİK ÖZELLİKLER	TECHNICAL PROPERTIES 12
1.9.1	Vibrasyon Konisi ile Ana Şasi	Base Frame with Vibrating Cone 12
1.9.2	Pnömatik Kollar	Pneumatic Arms 13
1.9.3	Big Bag Kesme Bıçağı	Big Bag Cutting Blade 13
1.9.4	Forklift için Big Bag Askı Ünitesi	Big Bag Hanging Unit for Forklift 14
1.9.5	Kumanda Panosu	Control Panel 14
1.10	PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS 14
2. MONTAJ-BAKIM KATALOĞU	ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE	16
2.1	GÜVENLİK VE KORUNMA	SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS 17
2.2	MONTAJ	ASSEMBLY 19
2.3	KONTROL PANOSU	CONTROL PANEL 21
2.4	DEVREYE ALMA	START UP 23
2.5	BAKIM	MAINTENANCE 24
2.6	YAĞLAMA	LUBRICATION 25
2.7	SERVİS DIŞINA ALIM	DEMOLITION 25
2.8	ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	DEFINING PROBLEM AND TROUBLE SHOOTING 25
3. YEDEK PARÇA KATALOĞU	SPARE PARTS CATALOGUE	26



1. TEKNİK KATALOG TECHNICAL CATALOGUE

1.1 TEMEL GÜVENLİK UYARILARI

Bu kılavuzda anılan hususlar, önemle ele alınmalıdır. Genel ve temel teknik kavram, yaklaşım ve disiplinin gerekleri ayrıca anılmamıştır. Tesis sorumluları; ürün ile ilgili ülke/bölgede geçerli iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili tüm kural, yönetmelik ve kanunların gereklerini yerine getirmekle yükümlüdürler.

Üreticinin bu katalogda belirtmediği hususlarda; iş kolu ve işlemlerin gerekleri için geçerli çevre, iş güvenliği, işçi sağlığı ve diğer sosyal sorumluluklar konusunda, geçerli kanun, yönetmelik, yönerge ve kurallar geçerlidir.

Ürünün çalıştırılması ile ilgili olası, tüm risk, tehlike ve kazai durumlara karşı gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

Bu katalog, kuruluş, devreye alım, işletme ve bakım işlemlerine yol gösterme amaçlı tanım ve tavsiyeler içermektedir.

Bu katalog veya gerekli kısımları ürüne yakın ve kullanıcıların kolaylıkla ulaşabileceği noktalarda bulundurulmalıdır. Ürünün kullanıcılarına, katalogun ulaştırılması, alıcı/kullanıcılar sorumluluğunda ve yetkisi içindedir.

Asla kataloğu tümü ile okumadan işleme başlamayınız. Ürün sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir. Farklı uygulamalar için lütfen üretici onayı alın.

Ürünün normal çalışma şartlarında çalıştırılması, sağlanmalıdır. Üretici yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici kesinlikle sorumluluk üstlenmeyecektir.

Her işlem için gerekli, koruyucu ekipman, malzeme ve giysi temin edilmeli, kullanılmalıdır. Herhangi bir işlem öncesi ünitenin sağlam bir zemin üzerinde ve hareket etmeyecek şekilde tespit edilmiş olması gereklidir.

Ürünün montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi için; 2006/42 AT normları gereği olarak kullanıcı, yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlamak, çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara oluşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekleri yerine getirmekle yükümlüdür.

Pnömatik bağlantılar, hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgilerde verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisatı kurunuz.

1.1 BASIC SAFETY WARNINGS

In compiling this instruction catalogue, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions. Buyers/users are exclusively responsible in complying all laws, rules and regulations in force in their country/area regarding safety of working environment and labour safety.

For matters which are not specified by the producer in this catalog, as requirements of the applicable environmental process, safety, health care and other social responsibilities applicable laws, regulations, instructions and rules will be effective.

Special care should be taken against all possible risks, danger and accidental incidents which may occur during the operation of the product.

This catalogue contains description and recommendations for to guide set-up, start-up, operation and maintenance procedures.

This catalogue or its related parts should be kept close to the product with easy access for users. It is the buyer's/user's responsibility and authority to ensure the delivery of this catalogue to related users of the product.

Never start any operation before reading this catalogue completely. The product is produced solely for its intended use. Please ask for producer's approval for different applications.

The product shall be operated in and under normal operating conditions. Producer is absolutely not responsible for any complications or their consequences in cases where alterations have been made without written consent of the producer.

All protective and safety clothes, tools, devices and conditions have to be supplied by user. The unit has to be fixed during and prior to any operation.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42 EC the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and it's entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.

Requirements of pneumatic lines and air usage shall be completed by the user to meet air consumption according to technical specifications which are given in technical catalogue.

Elektriksel işlemler sadece tam anlamıyla kalifiye ve yetkili olan personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmez. Kötü elektrik işçiliği sebebiyle mülkte, şahıslarda ve/veya üçüncü taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji kapama açma düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz açılma ve kapanmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.

Montajı yapan kullanıcı, ünitenin start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.

Voltajı ve frekans uyumunun kontrol edilmesi önemlidir. Ürünün topraklaması iyi durumda olmalı, ürün üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler EN 60079-14 ve TS EN 60204-1 standardına uygun olmalıdır.

Ünite, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz. Asla üniteler çalışır iken yaklaşmayınız. El, kafa ve/veya aletleri çalışma bölgesine sokmayınız.

Yedek parça ve sair tüm taleplerde mutlaka üretici firma ile iletişime geçiniz ve makine üzerindeki seri no ve tip modelini bildirin.

Tüm kaldırma/taşıma işlemleri katalogda belirtilen özelliklere ve ilgili standartlara uygun yapılmalıdır. Kaldırma işlemleri ünite ölçüleri ve ağırlığına uygun aksesuar ve taşıma sistemleri ile yapılmalıdır.

Üretici herhangi bir bilgi vermeksizin üründe değişiklik yapabilir. Katalogda verilen tüm ölçüler nominal standart parçalar için belirtilmiştir. Proje, uygulama, malzemeye göre ölçü ve özellikler değişebilmektedir.

Bu katalog üreticiye bilgi verilmeden değiştirilemez. Katalogun en son versiyonuna www.ozb.com.tr web sitemizden ulaşabilirsiniz.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship.

Always ensure that the power is disconnected before each operation. It is vital important that Power button has to be managed by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

All electrical connections shall be executed by the user to ensure safe operation. User also has to take necessary actions to avoid uncontrolled startup of machine by means of emergency stop and switches of sufficient amount.

Controlling the status of Voltage and frequency's compliance is important. The electrical earthing of the product must be proper, safety warnings should be clean and readable and all operations should be according to EN 60079-14 and TS 60204-1 EN standards.

Do not start up, if the unit is not complete and/or if not in proper condition. Do not interfere to the unit during operation. Never approach while the units are operating. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

If you should require further technical information or spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate.

Make sure that; all lifting/transportation operations must be carried out in accordance with the instructions specified in this catalog and the relevant standards. Lifting operations should be done with accessories and carrying systems suitable for unit dimensions and weight.

Producer can modify the product without notice and immediate effect. All dimensions specified in the catalog are for nominal standard parts. Dimensions and features may change depending on the type of project, applications, material.

This catalogue can not be changed without informing the producer. The latest version of the catalogue is accessible at our web site www.ozb.com.tr.

1.2 UYARI SEMBOLLERİ

Bu işaretler uyarı mahiyetindedir ve riski ortadan kaldırmaz. İlgili kullanıcı, kullanım yerinde geçerli tüm güvenlik, iş güvenliği, işçi sağlığı kurallarına uygun davranmakla yükümlüdür.

1.2 SAFETY SYMBOLS

These signs are of a warning nature and do not eliminate the risk. These instructions and/or warnings are recommendations, which should be run in conjunction with the latest health and safety directives in accident prevention.

DİKKAT TEHLİKE

Çevreye ve insana gelebilecek zararlara işaret eden ikazdır.

WARNING DANGER

Special indication, provision and prohibition to prevent injury to personnel.



ELEKTRİK ENERJİSİNE YÖNELİK TEHLİKE

ELECTRICAL POWER DANGER



1.3 ÜNİTE TANIMI

Big bag boşaltma ünitesi 1 ila 1,5 tonluk big baglerin askıda tutularak, kolay ve verimli boşaltılması amacı ile geliştirilmiştir.

Birçok farklı sektörde kullanım alanı bulan üniteler, malzeme ile temas eden metal yüzeyler galvanizli olarak üretilmekle birlikte; talebe bağlı olarak paslanmaz çelikten de imal edilebilmektedir.

Opsiyonel olarak;

- Big bag kesme bıçağı
- Manuel ayarlanabilen pnömatik kollar ve
- Forklift ile yükleme için askı ünitesi temin edilebilmektedir.

1.3 UNIT DESCRIPTIONS

The big bag unloader unit is designed to hang big bags of 1 to 1.5 tons capacity for quick and efficient discharge.

The product is suitable for many different applications and is metal material in contact parts with products made of galvanized. Stainless steel versions are also available upon request.

In addition;

- FIBc cutting blade,
- Manually adjustable pneumatic arms and
- Hanging unit for forklift loading.

1.4 ÇALIŞMA ŞARTLARI

Üniteler, patlayıcı atmosfer veya patlayıcı malzeme, toksik, alevlenebilen, viral veya bakteriyel anlamda zararlı vb malzemeler için tasarlanmamıştır. Bu şartlarda kullanılacak ise üretici firmaya bilgi verilmelidir.

Ünitenin gıda normlarına uygun kullanımı sipariş aşamasında üreticiye bildirilmiş ve ünite bu yapıya uygun halde üretilmiş olmalıdır.

Yanal/yatay yüklerin makineye uygulanmasına izin verilmemesi gerekmektedir.

Kullanıcı statik ve dinamik yüklere uygun olarak sistemi güvenli bir şekilde sabitler.

Forklift veya vinç ile kullanım durumunda, kullanım bölgesinde geçerli tüm kural, yönetmelik ve güvenlik ile ilgili kanunlara uygun olarak monte edilmesi ve çalıştırılması kullanıcı sorumluluğundadır.

1.5 ÜRÜN ETİKETİ

Tüm ünitelerde etiket üzerinde aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Üretici firma bilgisi
- Üretici firma web sitesi
- CE işareti
- Ürün kodu
- Üretim yeri

Ünite üzerindeki etiketleri atmayınız, üzerindeki bilgileri değiştirmeyiniz. Etiketlerin temiz ve okunaklı olmasını sağlayınız.

1.4 OPERATION CONDITIONS

Products are not designed to operate at explosive, flammable, toxic, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials. If the machine has to operate in these conditions, the manufacturer must be informed.

The appropriate use of the unit according the food norms should be reported to the manufacturer at order although the unit has to be produced accordingly.

Lateral/horizontal forces should not be allowed to be applied to the machine.

The user is responsible for securely fixing the system in accordance with static and dynamic loads.

In case of use with a winch or forklift, it is the user's responsibility to install and operate it in accordance with all rules, regulations and safety-related laws in the area of use.

1.5 PRODUCT LABEL

Every unit is supplied with identification plates showing;

- Manufacturer's information
- Manufacturer's web site
- CE logo
- Product code
- Production place

Do not throw away the labels on the unit and do not change the information on the label. Make sure that labels are clean and legible.

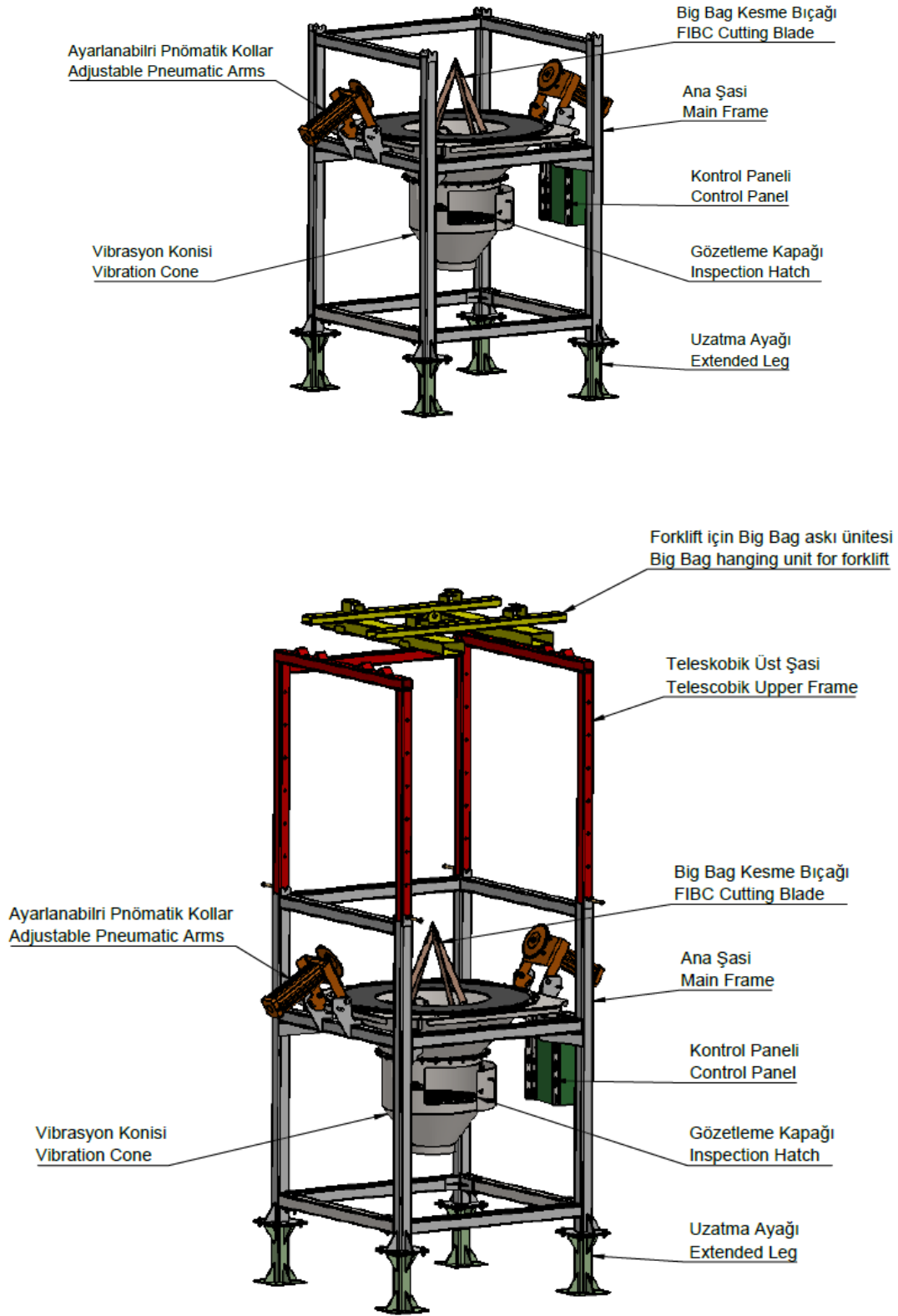
			
www.ozb.com.tr		ISO 9001	
Type :			
Serial No :			
Year :			
Made in Turkey			

1.6 ÜRÜN KOD ANAHTARI

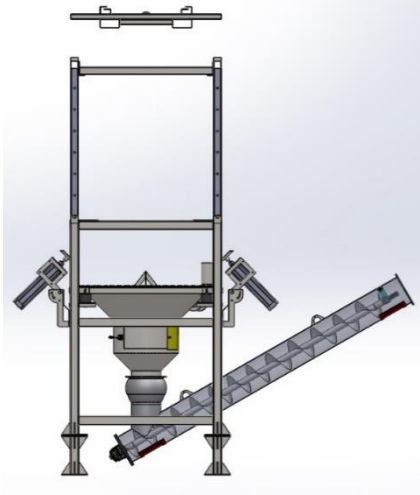
1.6 PRODUCT CODE KEY

1	2	3	4	5	6	7
BBU	15	F	1	1	0	0

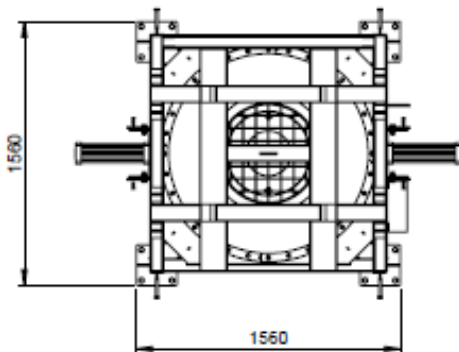
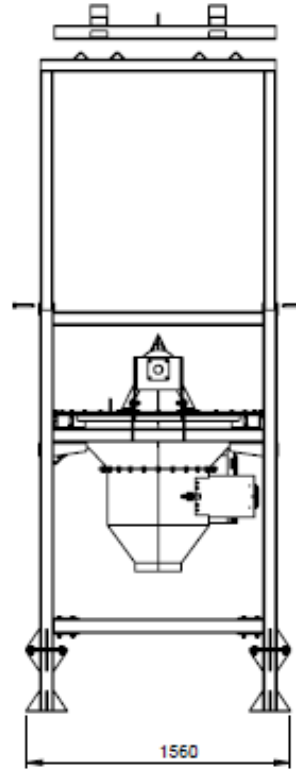
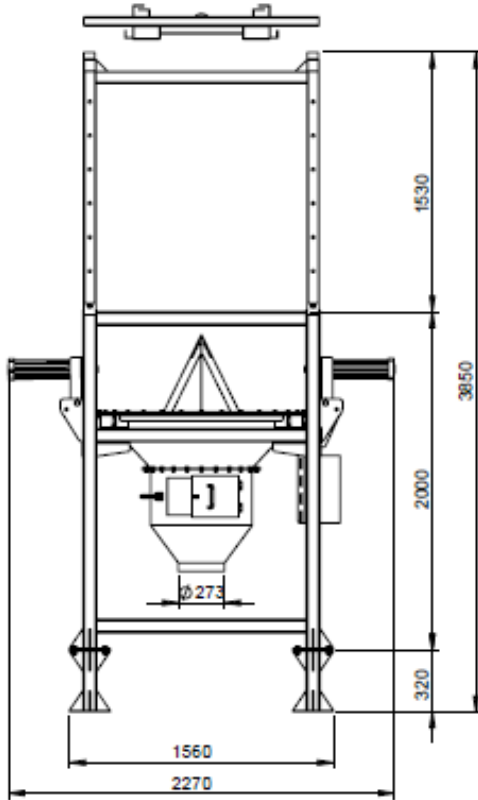
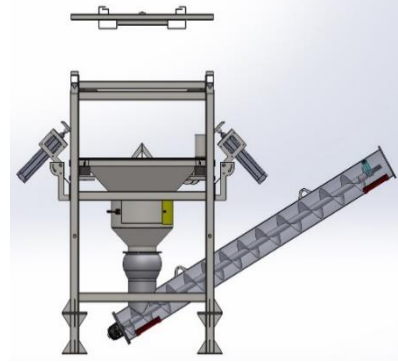
1	Ünite kodu Unit code	BBU	
2	Max big bag ağırlığı Max big bag weight	15	1 & 1,5 ton
3	Gövde malzemesi Ürün ile temas eden metal yüzeyler Body material Metal parts in contact with handled material	F	Galvaniz Galvanized
		X	Paslanmaz çelik Stainless steel
4	Teleskopik üst şasi Extendable telescopic upper frame	0	Hariç Excluded
		1	Dahil Included
5	Kontrol paneli Control panel	0	Hariç Excluded
		1	Dahil Included
6	FIBC kesme bıçağı FIBC cutting blade	0	Hariç Excluded
		1	Dahil Included
7	Ayarlanabilir pnömatik kollar Adjustable pneumatic arms	0	Hariç Excluded
		1	Dahil Included



1.8 GENEL ÖLÇÜLER



1.8 OVERALL DIMENSIONS



1.9 TEKNİK ÖZELLİKLER

1.9 TECHNICAL PROPERTIES

Ana şasi Main frame	Karbon çeliğinden mamül, RAL 5010 boyalı Made in carbon steel, RAL 5010 painted
Üst şasi Upper frame	Karbon çeliğinden mamül, RAL 5010 boyalı, teleskobik Made in carbon steel, RAL 5010 painted, telescopic
Vibrasyon konisi Vibrating cone	Galvanizli, çıkış ağzı Ø273 mm Galvanized with Ø273 mm outlet
Gözetleme kapağı Inspection hatch	Vibrasyon konisi üzerinde, dahil On the vibration cone, included
Vibratör Vibrator	EVM-M 130/3 Monofaze / Monophase Fc: 165 kg, 0,20 kW, 3.000 rpm
FIBC Kesme bıçağı FIBC Cutting blade	Opsiyonel Optional
Manuel ayarlanabilir pnömatik kollar Manual adjustable pneumatic arms	Opsiyonel Optional
Forklift için big bag askı ünitesi Big bag hanging unit for forklift	Opsiyonel Optional
Vinç Crane	Hariç Excluded
Kontrol panosu Control board	Opsiyonel Optional

1.9.1 VİBRASYON KONİSİ İLE ANA ŞASI

Ünitelerin yer ile bağlantısını oluşturan ve tüm yükleri taşıyan şasi grubudur.

Statik ve dinamik analiz, kullanım alanındaki yönetmelik/kural ve kanunlara göre yapılmalıdır.

Vibrasyon konisi vibratörü ile birlikte yüksek boşaltma verimi sağlar. Elektrik motorlu vibratör alt koniden malzemenin boşalması ve yüzeylere yapışmamasını temin eder. Vibratör özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

1.9.1 BASE FRAME WITH VIBRATING CONE

It is the frame group that creates the connection of the units with the ground and carries all the loads.

Static and dynamic analysis should be completed according to the regulations/rules and laws in the field of use.

Together with the vibration cone vibrator, it provides high discharge efficiency. The electric motor vibrator ensures that the material is discharged from the lower cone and does not stick to the surfaces. Vibrator features are listed below.

Kod Code	Miktar Quantity	Vurma Kuvveti Centrifugal Force kg	Güç Power W	Voltaj & Frekans V & Hz
EVM-M 130/3	1 adet/pcs	153	160	230V-50 Hz Monofaze Monophase

Vibrasyon konisi üzerinde bulunan gözetleme kapağı, herhangi bir tıkanma olması durumunda kolay müdahale imkanı sağlamaktadır. Ayrıca çıkış ağzında bulunan ızgara sayesinde yabancı malzeme veya iri parçaların geçişi engellenmektedir.

The inspection hatch on the vibration cone provides easy intervention in case of any blockage. In addition, thanks to the mesh at the outlet, the passage of foreign materials or large pieces are prevented.



1.9.2 PNÖMATİK KOLLAR - OPSİYONEL

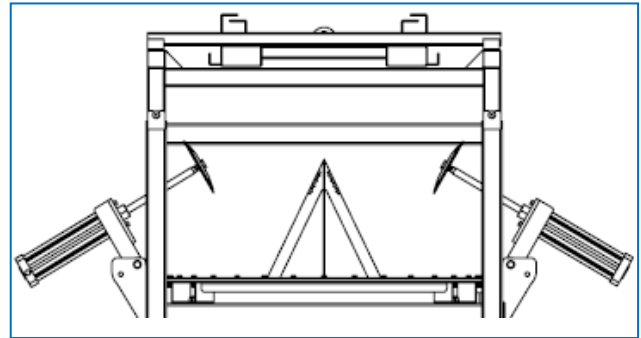
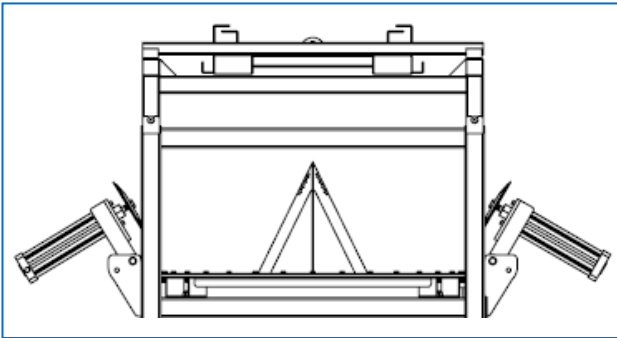
Big bag ünitelerinin içinde oluşan köprüleri önlemek ve/veya kırmak için darbe kuvveti veya basınç uygulamasıyla malzeme boşaltma işlemini gerçekleştirilir ve pnömatik pistonlar vasıtası ile tahrik edilirler.

İki taraflı pnömatik piston (piston dahil) tahrikli ünitelerdir.

1.9.2 PNEUMATIC ARMS - OPTIONAL

As a result of market demand, the material is discharged by the application of impact force or pressure in order to prevent and/or break the bridges formed in the big bag units and they are driven by pneumatic pistons.

Two-sided pneumatic piston (including piston) driven units.

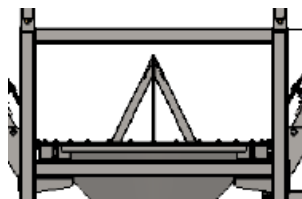


1.9.3 BIG BAS KESME BIÇAĞI - OPSİYONEL

Biçak torbanın kolay kesilmesini sağlar ve malzeme akışına izin verir.

1.9.3 FIBC CUTTING BLADE - OPTIONAL

Blade allows for a quick cut, letting the material flow.

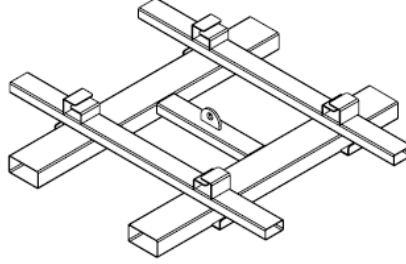


1.9.4 FORKLIFT İÇİN BIG BAG ASKI ÜNİTESİ - OPSİYONEL

Big bag üniteleri isteğe bağlı olarak forklift ile kaldırılabilir. Opsiyonel olarak forklift ile kaldırmaya uygun askı ünitesi sunulmaktadır.

1.9.4 BIG BAG HANGING UNIT FOR FORKLIFT - OPTIONAL

Big bag units can optionally be lifted by forklift. Optionally, a hanging unit suitable for lifting by forklift is offered.



1.9.5 KUMANDA PANOSU

Pnömatik valfler ve hava şartlandırıcının içinde olduğu panodur.

1.9.5 CONTROL PANEL

It is the panel that contains pneumatic valves and air conditioner.



1.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR

Ünitelerin paket ölçüleri ve ağırlıkları aşağıda belirtilmiştir.

Üniteleri teslim alırken; ünite kodu ve miktarın siparişiniz ile uyumlu olup olmadığını kontrol ediniz. Olası hasarlı paketlerde, teslim almadan önce, kargo/nakliye firması yetkilisine bilgi veriniz. Nakliye sırasında oluşabilecek hasarlarda üretici sorumlu değildir.

1.10 PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHTS

Package sizes and weights of the units are given below.

When receiving the units; check if the unit code and quantity are compatible with your order. Possible damages must be reported/informed to the authorized person of cargo/transportation company before taking the goods. The manufacturer is not responsible for any damage that may occur during transportation.



Tip Type	L mm	W mm	H mm	Ağırlık Weight kg
BBU.15	1.700	1.700	2.800	600



2.
MONTAJ-BAKIM
KATALOĞU

ASSEMBLY-MAINTENANCE
CATALOGUE

2.1 GÜVENLİK VE KORUNMA

Montaj, işletme, bakım ve onarım işleri ile ilgili personelin göreceği ulaşacağı ve kullanacağı şekilde, ürüne en yakın yerde bulundurulur.

Bu katalog kullanıcılar için bir yol göstericidir. İş güvenliği, işçi sağlığı, işyeri güvenliği ve üçüncü şahıslara karşı her türlü önlemleri almak ve mevcut yasalara ve kurallara uygun çalışmasını temin etmek kullanıcının sorumluluğundadır.

Ürünün montajı, bakımı, tamiri ve temizliğinin yapılabilmesi için; 2006/42/AB, 2004/108/AB, 2006/95/AB Direktifleri gereği olarak kullanıcı, yeterli ve gerekli personel bulundurmak ve kamu güvenliğini sağlamak, çevreye, çevredeki varlıklara ve üçüncü şahıslara oluşabilecek zararları önlemeye yönelik olarak gerekleri yerine getirmekle yükümlüdür.

60°C'den sıcak malzeme için kullanılıyor ise, çevreye bariyer ve ikaz işaretleri koyarak iş yeri güvenliğini sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır.

Normal çalışma dışındaki tüm durumlarda, ürün güvenli durumda tutulmalıdır.

Ürün; dinamik kuvvetler, elektrik enerjisi, basınçlı hava kullanıyor olabilir ve yüksek düzeyde mekanik risk altında çalışmaktadır. Bu nedenle yukarıda anılanlar veya anılanların bileşkesi sonucu kazai durumlarda sonuçları ağır olacak yapıdadır. Bu sebeple, kullanıcı her aşamada ve işlemde azami güvenliği sağlamak ile yükümlüdür.

İlgili tüm personel eğitilmiş, yetkili ve uzman olmalıdır. Normal çalışma dışında ürün üzerinde yapılacak tüm işlemler öncesinde elektrik enerjisi kesilmiş ve tüm hareketler durmuş, basınçlı hava kesilmiş, ünite iyi durumda ve park halinde olmalıdır.

Elektriksel işlemler sadece tam anlamıyla kalifiye ve yetkili olan personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmez. Kötü elektrik işçiliği sebebiyle mülkte, şahıslarda ve/veya üçüncü taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

Montajı yapan kullanıcı ürünün start, stop ve acil duruşları ile bakım sırasında kontrolsüz çalışma veya risk yaratacak olumsuzlukları giderecek şekilde elektrik devrelerini kurmakla yükümlüdür.

2.1 SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS

It needs to be kept at nearest position available for the concerned personnel for installation, operation, maintenance and repair staff.

This catalogue is a guide for users. It is the user's responsibility to take all necessary precautions to ensure occupational safety, worker health and safety of third parties as well as ensuring operations in accordance with local laws and regulations.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42/EU, 2004/108/EU, 2006/95/EU Directives the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and its entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.

In case of handling hot material over 60°C, it is the user's responsibility to assemble barriers and warnings in order to secure the work place.

Apart from normal operating conditions, the product has to be in safe position.

This unit may be working on dynamic forces, electrical energy and pressurized air and operates under high level of mechanical risk. Accidents that may arise due to any of the above or any combination of the above may result in catastrophic effects. Therefore, the user is responsible to supply maximum security in all stages and operations.

All related staff should be trained, authorised and specialised. For all work to be done on the product, other than normal operation, the electrical connection must be cut, all movement stopped, pressurised air supply disconnected and the product must be in good condition and in park mode.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship

The user who is carrying out the assembly is responsible for creating electrical circuits that will overcome all risks that may arise due to misuse during start, stop, emergency stop and maintenance.

Voltajı ve frekans uyumunu kontrol edilmesi gereklidir. İşlemler sadece yetkili ve bilgili kişiler tarafından yapılmalıdır. Pnömatik bağlantılar ve hava kullanımı söz konusu ise, teknik bilgiler kısmında verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisat kullanıcı tarafından kurulmalıdır.

Ürünün topraklaması iyi durumda olmalı, ürün üzerindeki ikaz etiketleri temiz ve okunur olmalı ve tüm işlemler TS EN 60204-1:2018 standardına uygun olmalıdır.

Her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji kapama açma düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz açılma ve kapanmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.

Her işlem öncesi, hareketli parçaların tamamen durduğuna emin olunuz.

Makine içindeki tozun tamamen yerleştiğine emin olunuz.

Operatörler, makinenin bakım ve temizliği sırasında aşağıdaki koruyucu ekipmanları kullanmalıdır;

- Antistatik koruyucu giysiler
- Koruyucu şapka
- Antistatik eldivenler
- Güvenlik maskeleri
- Antistatik koruyucu ayakkabılar

Montaj sonrası, tüm işlemlerin tamamı ve eksiksiz olduğunu ve civataların sıkılı olduğunu, tüm ikaz, güvenlik ve sınırlayıcıların doğru durumda olduğunu kontrol ediniz.

Ürün, tam teşekküllü ve monte edilmiş halde değil ise asla çalıştırmayınız. Çalışma sırasında üniteye, hariçten hiçbir şekilde müdahale etmeyiniz. Asla üniteler çalışırken yaklaşmayınız. El, kafa ve/veya aletleri çalışma bölgesine sokmayınız.

Üreticinin yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.

Ürün, kullanıldığı malzeme ve uygulama şartlarına bağlı olarak farklı aşınma ve sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kullanıcı burada verilenlerden farklı uygulamalar geliştirmekle yükümlüdür.

Aşağıda verilen bakım notlarının uygulanması sonucunda insana ve makinalara zarar verecek veya

It is necessary to check the compatibility of voltage and frequency. Operations should be carried out only by knowledgeable and authorised staff. In case air usage is required via pneumatic connections, the user should assemble a system to meet the requirements given on the technical information section.

The electrical earthing of the product must be proper, safety warnings should be clean and readable and all operations should be according to EN 60204-1:2018 standard.

Before each operation, always ensure that the power is disconnected before commencing. It is of vital important that power on/off button has to be managed by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

Make sure that all moving parts are in absolute stop before each operation.

Always ensure that the dust inside the machine is completely settled.

Operators must use the following protection equipments during the maintenance and cleaning of the machine;

- Antistatic protective clothing
- Protective Helmets
- Antistatic cut-proof gloves
- Safety masks
- Antistatic protective shoes

After assembly, check that all operations are properly and fully completed, all bolts are tightened, all warning labels, barriers and safety accessories are proper.

Do not start operation if the product is not complete and fully mounted. Do not interrupt externally during operation. Never approach while the units are operating. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

In case modifications are done without written consent of the producer, no responsibility will be assumed by the producer in case of damages and their consequences.

The product may display different wear and results according to material used and working conditions. Therefore the user is required to develop practices other than those given in this catalogue.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or

ürünün çalışmasını engelleyecek sonuçlar ortaya çıkabilir. Tüm kontrol, gözlem ve bakımlar ürün güvenli durumda iken yapılmalıdır.

Bakımı yapan kişiler kalifiye olmalıdır. Gerekli kaldırma ve sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır.

Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken spesifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır.

Bakım talimatnamesine tam anlamıyla uyulmaksızın işlem yapılması durumunda üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

2.2 MONTAJ

Her kutu içerisinde ürüne ait montaj talimatı mevcuttur, montaj talimatlarına uygun hareket ediniz.

Ünitenin montajı ve çalıştırılması ile ilgili tüm teknik, iş güvenliği ve işçi sağlığı direktiflerine uyunuz.

Bulduğunuz bölgedeki/ülkedeki elektrik şartları, bağlantı frekanslarını ve yerel/yasal zorunlulukları mutlaka kontrol ediniz.

Üniteyi açmadan önce tüm şebekelerden ayırın. Üniteyi sadece kapak kapalıyken çalıştırınız.

Üniteyi ani endüktif yüklerle karşı korumak için röle ve çıkış transistörleri ile koruma sağlayın. Cihazın yakınında bir voltaj bağlantı kesme anahtarı bulundurun.

Deneyimsiz kişilerin kullanımı veya hatalı kullanım durumunda, cihazın elektrik güvenliği garanti edilemez.

Bir arıza durumunda, dağıtım voltajı, cihazın kullanıcıyı tehlikeli elektrik gerilimi ile dolaylı temastan korumak için kaçak akım koruma şalteri tarafından otomatik olarak kesilmelidir.

Açık alan kabloları en az 250VAC'ye uygun bir yalıtıma sahip olmalıdır. Sıcaklık derecesi en az 90°C olmalıdır.

Bir sigorta ile cihazın gücünü koruyun. Statik yüklerden kaçınmak için cihaz gövdesi topraklanmalıdır. Bu, pnömatik taşıma uygulamalarında veya metal olmayan kaplarda özellikle önemlidir.

machines or which prevent the product from working may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications.

It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

2.2 ASSEMBLY

Please consult to assembly instructions, which can be found inside of the each product package.

Carefully follow all technical, safety and worker health instructions during the assembly and the operation of the unit.

For right terminal connections of the unit, please double check voltage, frequency, local regulations and procedures.

Disconnect from all mains before opening the unit. Start up the unit only when the cover is closed.

Provide protection for relay contacts and output transistors to protect the device against spikes with inductive loads. A voltage-disconnecting switch must be provided near the device.

In the case of inexperienced handling or handling malpractice, the electric safety of the device cannot be guaranteed.

In the case of a defect, the distribution voltage must automatically be cut off by a protective switch so as to protect the user of the device from indirect contact with dangerous electric tensions.

All field wirings must have insulation suitable for at least 250VAC. The temperature rating must be at least 90°C.

Protect the power of the device by means of a fuse. The device body has to be earthed to avoid static charges. This is particularly important in pneumatic conveying applications or with non-metallic containers.

Tüm bağlantılar tamamlandıktan sonra kapağı kapatınız. Enerjiyi veriniz. Besleme gerilimini mutlaka ölçü aleti yardımı ile kontrol ediniz.

Tüm elektrik bağlantıları bağlantı şemasına göre yapılmalıdır: Kablonun kablo rakorunun içinde sıkıca kapatıldığından emin olun.

Elektrik bağlantılarının düzgün ve sıkı bir şekilde yapıldığından emin olunuz. Montajı yapılmış ünite üzerinde ayar yapılması tavsiye edilmemektedir.

Taban şasisi ve bağlantıları, ünitenin normal çalışma şartlarındaki düşey yüklerle göre tasarlanmıştır. Kullanıcı, şasi parçasını zemine en uygun şekilde monte etmekle yükümlüdür. Bu nedenle Big Bag, forklift veya başka bir hareketli parçanın üniteye çarpmasını önlemek için gerekli eğitimlerin, önlemlerin ve engellerin temin edilmesi kullanıcı sorumluluğundadır.

Ayrıca vinç ile çalışmalarda yanıl kuvvetlerin kullanımından kaçınılmalıdır. Tüm bakım ve hizmetlerin yetkili ve kalifiye personel tarafından yapıldığından emin olunuz.

Yan ajitatörleri monte ediniz.

Hava hattını bağlayınız.

Tüm cıvata ve somunları sabitleyiniz. Ayak ölçüleri aşağıda verilmiştir. Gerekli durumlarda üniteyi farklı noktalardan sabit mesnetlere bağlayınız.

Tüm initelevleri tek tek çalıştırıp devreye alınız.

Acil stop butonlarını kontrol ediniz.

Vibratörü 10 saniye çalıştırınız.

Ajitatörleri çalıştırınız.

Aşırı ses, aksaklık var ise gideriniz.

Close the cover when all connections are completed and supply the power. Always check the voltage with a voltmeter.

All electrical connections must be made according to the given connection diagram: make sure the cable is sealed tightly inside the cable gland.

Make sure the electrical connections is made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

The baseframe and connections are designed for vertical loads in normal operating conditions of the unit. The user is obliged to assemble it to the ground in the in a proper way so that minor lateral forces could be handled. Therefore, it is the user's responsibility to provide the necessary training, precautions and obstacles to prevent any impact of forklift, big bag or other moving parts from hitting the unit.

In addition, the use of lateral forces during the winch operation should be avoided. Make sure that all maintenance and services are carried out by authorized and qualified personnel.

Assemble the lateral agitators.

Connect the pneumatic lines.

Fix all the bolts and nuts. Leg dimensions are given below. If necessary fix the complete unit to suitable rigid frames from different points.

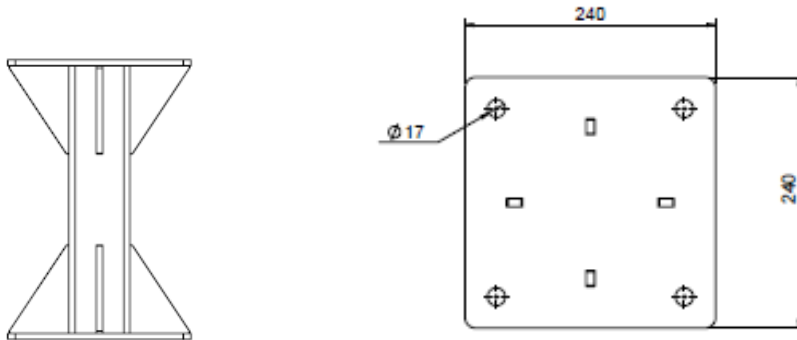
Please run all items separately.

Check the emergency switches.

Run vibrator for 10 seconds.

Check all agitators.

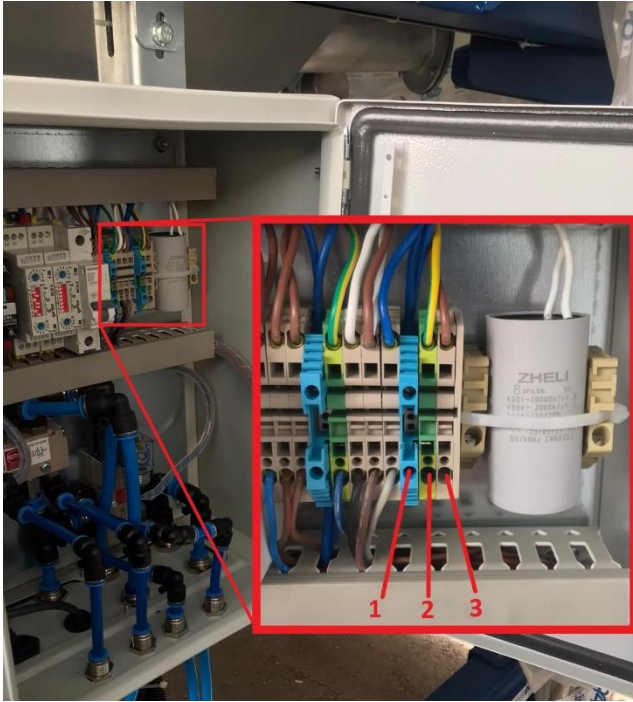
Check for noise and abnormal vibrations.



Tanım	Description
F- Sigorta	F- Fulse
ACİL1- Pano üzeri acil buton	ACİL1- Emergency switch on box
ACİL2- Şasi üzeri acil buton	ACİL2- Emergency switch on chasis
L1- 220V Aktif lambası	L1- 220V active lamp
L2- Acil Kapalı lambası	L2- Emergency close lamp
L3- Vibratör aktif lambası	L3- Vibrator active lamp
L4- Vibratör pasif lambası	L4- Vibrator pasive lamp
L5- Pistonlar aktif lambası	L5- Pistons active lamb
L6- Pistonlar pasif lambası	L6- Pistons pasive lamp
VStop- Vibratör stop buton	VStop- Vibrator stop button
VStart- Vibratör start buton	VStart- Vibrator start button
PStart- Piston Start Buton	PStart- Piston Start Button
PStop- Piston stop buton	PStop- Piston stop button
R1- 3 kontak röle	R1- 3 contact relay
R2- 3 kontak röle	R2- 3 contact relay
T1- Vibratör zaman rölesi	T1- timer of vibrator
T2- Piston zaman rölesi	T2- timer of piston
EV1- 5/2 yön valfi-bobin	EV1- 5/2 way valve-coil
EV2- 5/2 yön valfi-bobin	EV2- 5/2 way valve-coil



1.	220V kablo girişi 220V cable input
2.	Ø10 mm PU Pnömatik hortum basıncılı hava girişi Ø10 mm PU Air hose compressed air inlet



1.	Nötr kablo bağlantısı Neutral cable connection
2.	Topraklama kablo bağlantısı Earthing cable connection
3.	220V Faz kablo bağlantısı Klemens girişleri için uygun kablo kesiti 2,5 mm ² 220V Phase cable connection Suitable cable cross-section for terminal block inputs 2,5 mm ²

2.4 DEVREYE ALMA

Montaj işlemlerini tamamlayınız. Elektrik bağlantılarının düzgün ve sıkı bir şekilde yapıldığından emin olunuz. Montajı yapılmış ünite üzerinde ayar yapılması tavsiye edilmemektedir.

Çalıştırmaya başlamadan önce, ünite içinde yabancı madde olmadığından ve gelmeyeceğinden emin olunuz.

Üniteyi azami 2-3 dakika boşta çalıştırıp gözleyiniz ve dinleyiniz. Tüm kontrolleri tekrar yapınız, ısınan bölüm, parça ve/veya anormal ses, titreşim olup olmadığını gözleyiniz.

Vibratörü 45 sn boşta çalıştırıp gözleyiniz ve dinleyiniz. Makineyi durdurunuz ve tüm kontrolleri tekrar yapınız, ısınan bölüm ve parça olmadığından emin olunuz. Ajitator pistonlarını çalıştırınız, kontrol ediniz. Big Bag ünitesini asınız.

ÖNEMLİ: Bütün bu işlemler; bilgili, yetkili ve yeterli personelce yapılmalıdır. İş güvenliği, işçi sağlığı gereklerine uyulmalıdır. Motor üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, elektrik bağlantısının kesildiğinden emin olunuz. Elektriksel problemler ve sonuçları üretici kontrolü dışındadır ve garanti kapsamına girmediği gibi, şahıslara ve/veya 3. Taraflarda oluşacak hasarlardan üretici sorumlu tutulmaz.

2.4 START UP

Install the unit properly to the system. Make sure the electrical connection is made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

Before starting up the unit, make sure that no foreign bodies have entered during assembly if they have, remove them.

Run the machine for max 2-3 minutes to observe and listen. Re-check the product and observe if heating has occurred on any component and/or abnormal noise, vibration occurs.

Operate the vibrator at idle for 45 seconds, observe and listen. Stop the machine and make all the checks again, make sure that there are no heated parts and components. Operate and check the agitator pistons. Hang the Big Bag unit.

IMPORTANT: All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Occupational safety and employee health requirements must be complied with. Before carrying out any operation on the motor, make sure that the electrical supply is disconnected. The constructor declines to take any responsibility for any damages to property or persons, arising from poor electrical workmanship.

2.5 BAKIM

Bakım işlemine başlamadan önce, üniteye gelen bütün enerji hatları kapatılmalıdır.

Her işlem öncesi, mutlaka enerjinin kesilmiş olmasını temin ve kontrol ediniz. Enerji açma kapama düğmelerinin yetkili dışında ve kontrolsüz kullanılmasını önleyecek adımların atılması hayati önemi haizdir.

Üreticinin yazılı onayı olmaksızın, herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, oluşacak olumsuzluklar ve sonuçları için üretici sorumluluk üstlenmeyecektir.

Ürün, kullanıldığı malzeme ve uygulama şartlarına bağlı olarak farklı aşınma ve sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bu nedenle kullanıcı burada verilenlerden farklı uygulamalar geliştirmekle yükümlüdür.

Aşağıda verilen bakım notlarının uygulanması sonucunda insana ve makinalara zarar verecek veya ürünün çalışmasını engelleyecek sonuçlar ortaya çıkabilir. Tüm kontrol gözlem ve bakımlar ürün güvenli durumda iken yapılmalıdır.

Çalışanları korumaya yönelik alet ve/veya teçhizatları bulundurunuz, kullanınız.

Bakımı yapan kişiler kalifiye olmalıdır. Gerekli kaldırma ve sabitleme aparatları mutlaka kullanılmalıdır. Kaldırma ve taşımalar esnasında çalışma alanında insan bulunmamalıdır.

Kullanılacak parçaların orijinal olması veya gereken spesifikasyonlara sahip olması sağlanmalıdır.

Bakım talimatnamesine tam anlamıyla uyulmaksızın işlem yapılması durumunda üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

Her vardiya öncesinde;

Acil stop butonlarının faal olduğunu kontrol ediniz.
Dış görünüş itibari ile kontrolleri yapınız.
Makinaya ait uyarı etiketlerinin mevcut ve iyi durumda olduğunu kontrol ediniz.
Tüm civata somunların mevcut ve sıkılı olduğunu kontrol ediniz.
Elektrik motor bağlantısı ve enerji girişlerini kontrol ediniz.

Haftalık bakım;

Dış görünüş itibari ile kontrolleri yapınız.
Kablolar ve pnömatik hatta gözle görünür aksaklıklar var ise gideriniz.
Tüm mekanik unsurların; anormal titreşimler, sesler ve benzeri sorunlar açısından kontrolü.

2.5 MAINTENANCE

Before maintenance procedures, all power lines must be disconnected.

Prior to each action, check that the energy lines are cut. It is vitally important to take precautions in order to prevent the on/off button of the power supply from being operated without authorization or control.

In case modifications are done without written consent of the producer, no responsibility will be assumed by the producer in case of damages and their consequences.

The product may display different wear and results according to material used and working conditions. Therefore the user is required to develop practices other than those given in this manual.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or machines or which prevent the product from working may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Supply and use safety equipment and tools that may be required for worker safety.

Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications.

It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

Before each shift;

Ensure and check the emergency STOP buttons are operative
Check the unit visually.
Check that the warning labels on the machine are present and in good condition.
Check all the bolts and nuts present and they are tightened.
Check the electric motor cable and the energy connections.

Weekly maintenance;

Check the unit visually.
Check the cables and pneumatic lines, correct any defect.
Check all mechanical functions, abnormal vibrations,

Aylık bakım;

Tüm cıvata ve somunların mevcut ve sıkılı olduğunu kontrol ediniz.
Vibratörün temiz olduğundan emin olunuz, gerekirse temizleyiniz.
Basıncılı hava bağlantılarını kontrol ediniz, contaların sıkı olduğundan emin olunuz.

2.6 YAĞLAMA

Yağlama gerektiren bir parça bulunmamaktadır.

2.7 SERVİS DIŞINA ALIM

Ekonomik ömrünün servis dışı hizmet dışına alınması sırasında; Plastik malzemeleri ayırınız ve geçerli çevre mevzuatı uyarınca, ilgililere teslim edilerek imhasını sağlayınız.

2.8 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ

Ürünün çalışması ile ilgili oluşabilecek sıkıntılar konusunda aşağıda verilen notlar yol göstericidir.

sounds and similar.

Monthly maintenance;

Check all the bolts and nuts present and they are tightened.
Make sure that the vibrator is clean; if necessary clean it.
Check the compressed air connections; make sure that the seals are tight.

2.6 LUBRICATION

There is not any parts required lubrication.

2.7 DEMOLITION

At the end of the working life of the unit, demolish it according to the following recommendations: plastic parts consigning them to the authorized collection centres.

2.8 DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING

Below are some guidelines regarding problems that may occur during the operation of the product.


ARIZA PROBLEM	OLASI SEBEP- ÇÖZÜM POSSIBLE CAUSE - SOLUTION
Vibratör çalışmıyor Vibrator does not start	Enerji hattını ve elektrik motoru kontrol ediniz. Check the energy lines and electric motor
Masaj üniteleri çalışmıyor Agitator unit does not run	Hava hattında basınç olduğunu ve elektrovalf enerji geldiğini kontrol ediniz. Check the pressure in the pneumatic line and electrovalves are energized.
Big Bag ünitesinden malzeme boşalmıyor Material does not flow from the Big bag Unit	Big bag tüm ağırlığı ile vibrasyon konisine oturmuştur. Askıya alarak ağırlığın 1/3 ünü kauçuk levhaya yükleyiniz. All weight of the Big bag is applied to the vibration cone. Load 1/3 of the weight on the rubber plate by suspending it.
Ünite de salınım var The unit is shaking	Zemine sabitleme şeklini ve uygunluğunu kontrol ediniz. Check for stability to the ground and suitability.



3. YEDEK PARA KATALOĞU SPARE PARTS CATALOGUE

Yedek parça taleplerinde mutlaka üretici firma ile iletişime geçiniz ve makine üzerindeki seri no, model vb tüm gerekli bilgileri bildiriniz. Orjinal dışı parça kullanmayınız.

If you should require spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate. Do not use non-original parts.

VİBRATÖR VIBRATOR					
Kod Code	Devir Revolution	Vurma Kuvveti Centrifugal Force	Güç Power	Voltaj Voltage	
EVM-M 130/3	3000 rpm	165 kg	0,20 kW	220 V Monophase	